

**ANALISA KARAKTERISTIK PARKIR KENDARAAN
DI PASAR KLIWON KABUPATEN KUDUS**

Skripsi

Diajukan Kepada Universitas Muhammadiyah Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Akademik
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana Teknik



Disusun Oleh :

TRI AGUNG SULISTYO

201310340311117

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2019

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : ANALISA KARAKTERISTIK PARKIR
KENDARAAN DI PASAR KLIWON KABUPATEN
KUDUS**

NAMA : TRI AGUNG SULISTYO

NIM : 201310340311117

Pada hari kamis, 21 Maret 2019, telah diuji oleh tim penguji :

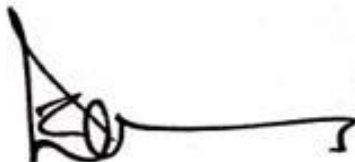
1. **Ir. Andi Syaiful Amal, MT**

Dosen Penguji I

2. **Lintang Satiti Mahabella, ST, MT** Dosen Penguji II.....

Menyetujui dan Mengesahkan :

Dosen Pembimbing I



Ir. Alik Ansyori, MT.

Dosen Pembimbing II



Dr. Ir. Samin, MT.

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil



Ir. Rokiatul Karimah, MT.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tri Agung Sulistyo
Nim : 201310340311117
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

Dengan ini saya menyatakan sebenar-benarnya bahwa, Tugas akhir dengan judul : **ANALISA KARAKTERISTIK PARKIR KENDARAAN DI PASAR KLIWON KABUPATEN KUDUS** adalah hasil karya saya sendiri dan bukan karya tulis orang lain. Dalam naskah tugas akhir ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu Perguruan Tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya dan apabila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia mendapat sanksi akademis.

Malang, 7 November 2019

Yang Menyatakan,



Tri Agung Sulistyo
Tri Agung Sulistyo

LEMBAR PERSEMBAHAN



Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan. (QS. Al-Mujadilah : 11)

Segala puji bagi Allah SWT atas karunia dan rahmat-Nya yang tak pernah kurang sedikitpun kepada hamba-Nya. Shalawat serta salam dihaturkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta para sahabat. Dan persembahan tugas akhir ini ditujukan kepada:

1. Bapak Suraji dan Ibu Sutiah, dan Kakak saya yang telah mendoakan dan mendukung saya, serta sebagai inspirasi dan penyemangat hidup saya dalam menyelesaikan studi ini.
2. Istri saya Ifitahul Laili yang telah banyak membantu serta menemani dan memberikan semangat dalam mengerjakan tugas akhir ini.
3. Seluruh keluarga yang selalu mendoakan dan mendukung serta membantu baik secara moril maupun materi.
4. Teman-teman seperjuangan Teknik Sipil angkatan 2013 khususnya Sipil C yang selalu mendukung satu sama lain dan sebagai teman berbagi canda tawa dalam melewati suka duka selama perkuliahan. Dan tidak lupa juga terima kasih untuk teman-teman satu angkatan 2013 lainnya.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga semua pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini mendapatkan pahala dari Allah SWT. Amin.

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkah, rahmat, hidayah, serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “Analisa Karakteristik Parkir Kendaraan di Pasar Kliwon Kabupaten Kudus”.

Meskipun dalam penyelesaian Tugas Akhir ini melalui perjalanan waktu yang panjang serta melibatkan banyak bantuan dari berbagai pihak, penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya.
2. Bapak Drs. Fauzan, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang.
3. Bapak Dr. Ahmad Mubin, ST., MT Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Ibu Ir. Rofikatul Karimah, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Malang.
5. Bapak Ir. Alik Ansyori, MT selaku Pembimbing I yang selalu meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberi nasihat dalam penyelesaian penulisan tugas akhir ini.
6. Bapak Dr. Ir. Samin, MT selaku pembimbing II yang selalu meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberi nasihat dalam penyelesaian penulisan tugas akhir ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan inspirasi dan bekal ilmu pengetahuan selama masa studi penulis.
8. Ibu Fadilla Fatkul Jannah dan seluruh staff Tata Usaha Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Malang yang telah membantu informasi dan segala pemberkasan.
9. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Malang, yang telah menyumbangkan tenaga dan pikiran dalam penyelesaian tugas akhir ini.

10. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian tugas akhir.

Akhir kata penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan tugas akhir ini dan semoga tugas akhir ini memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Malang, 7 November 2019

Tri Agung Sulistyio



ANALISA KARAKTERISTIK PARKIR KENDARAAN DI PASAR KLIWON KABUPATEN KUDUS

Tri Agung Sulistyono¹, Alik Ansyori², Samin³

^{1,2,3}Jurusan Teknik Sipil-Fakultas Teknik-Universitas Muhammadiyah Malang
Jl. Raya Tlogomas No. 246 Tlp (0341) 464318 Faks (0341) 460782

E-mail : sulistyotriagung3@gmail.com

ABSTRAK

Fasilitas parkir adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan dari sistem transportasi apapun, dan transportasi darat juga tidak terkecualikan, fasilitas parkir di pasar kliwon yang berada di kabupaten kudus memiliki fasilitas parkir yang mampu menampung penyediaan dan permintaan ruang parkir, tetapi tidak dengan kondisi parkir 5 tahun yang akan datang. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik parkir kendaraan, khususnya parkir di pasar kliwon kabupaten kudus. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan survey langsung di lapangan. Dari data kendaraan dilakukan analisis untuk mendapatkan akumulasi, durasi, volume parkir, dan tingkat pergantian parkir serta indeks parkir. Hasil analisis yang diperoleh karakteristik parkir untuk kendaraan roda empat dan roda dua memiliki akumulasi parkir tertinggi sebesar 81 kendaraan untuk mobil dan 223 kendaraan untuk motor, durasi kendaraan parkir berkisar antara 1-120 menit, volume parkir tertinggi sebesar 373 kendaraan dan 857 kendaraan, tingkat pergantian parkir rata-rata sebesar 0,88 mobil/petak parkir dan 0,71 motor/petak parkir, serta indeks parkir sebesar 88,4% dan 105%. Dan untuk jumlah SRP nya di dapat 35 untuk parkir depan mobil, 130 untuk parkir samping mobil, dan 100 untuk parkir motor. Ditinjau dari karakteristik parkir, parkir kendaraan pada pasar kliwon untuk 5 tahun yang akan datang sudah tidak bisa menampung permintaan.

Kata Kunci : Fasilitas Parkir, Pasar, Karakteristik Parkir

AN ANALYSIS ON THE PARKING AREA AT KLIWON MARKET OF KUDUS REGENCY

Tri Agung Sulistyono¹, Alik Ansyori², Samin³

^{1,2,3}Civil Engineering-Faculty of Engineering-Universitas Muhammadiyah Malang
Jl. Raya Tlogomas No. 246 Tlp (0341) 464318 Faks (0341) 460782

E-mail : sulistyotriagung3@gmail.com

ABSTRACT

Parking facilities are inseparable parts of any transportation system, and land transportation is also not excluded, parking facilities at the kliwon market in the holy district have parking facilities that can accommodate the supply and demand for parking spaces, but not for the next 5 years . Therefore, this study aims to determine the characteristics of vehicle parking, especially parking on the kliwon market. The method applied in this study is to conduct direct surveys in the field. From the vehicle data, analysis is carried out to get accumulation, duration, parking volume, and parking turnover and parking index. The results of the analysis obtained parking characteristics for four-wheeled and two-wheeled vehicles have the highest accumulated parking of 81 vehicles for cars and 223 vehicles for motorcycles, parking duration ranges from 1-120 minutes, highest parking volume of 373 vehicles and 857 vehicles, turnover rate parking averages 0.88 cars / parking lots and 0.71 motorcycles / parking lots, and parking indexes of 88.4% and 105%. And for the SRP the number is 35 for the front parking of the car, 130 for parking beside the car, and 100 for parking the motorbike. Judging from the characteristics of parking, parking of vehicles on the Kliwon market for the next 5 years cannot accommodate requests.

Keywords: *Parking Facilities, Markets, Parking Characteristics*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Studi.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Umum	5
2.2 Pengertian Parkir.....	5
2.3 Identifikasi Masalah Parkir	6
2.4 Karakteristik Parkir	7
2.5 Kebutuhan Akan Ruang Parkir	7

2.6	Pengendalian Parkir	9
2.7	Satuan Ruang Parkir (SRP).....	9
2.7.1	Dimensi Kendaraan Standar Untuk Mobil Penumpang	10
2.7.2	Ruang Bebas Kendaraan Parkir	10
2.7.3	Lebar Buka-an Pintu Kendaraan	11
2.8	Jenis Parkir.....	13
2.8.1	Menurut Penempatannya.....	13
2.8.2	Menurut Statusnya	15
2.8.3	Menurut Jenis Kendaraannya.....	15
2.8.4	Menurut Tujuan Parkir.....	16
2.8.5	Menurut Jenis Pemilikan dan Pengelolaan	16
2.8.6	Menurut Pola Sirkulasi Parkir.....	16
2.8.7	Menurut Pola Pengoperasian Parkir.....	16
2.9	Penentuan Posisi Parkir.....	17
2.9.1	Pola Parkir Mobil Menurut Posisi.....	17
2.9.2	Pola Parkir Sepeda Motor Menurut Posisi	19
2.10	Pengolahan Data Parkir.....	20
2.11	Pertumbuhan Kendaraan Parkir	24
BAB III METODE PENELITIAN		25
3.1	Lokasi Studi	25
3.2	Tahapan Studi	26
3.3	Studi Pendahuluan	27
3.4	Pengumpulan Data	27
3.4.1	Data Primer.....	27
3.4.2	Data Sekunder	28
3.5	Pelaksanaan Survei	28
3.6	Menghitung SRP	30
3.7	Analisa Karakteristik Parkir.....	30
3.8	Analisa dalam 5 Tahun akan Datang	30
3.9	Kesimpulan dan Saran	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Data	31
4.1.1 Lahan Parkir dan Posisi Parkir	31
4.1.2 Volume Kendaraan Parkir	31
4.1.3 Akumulasi Kendaraan Parkir	33
4.1.4 Durasi Parkir	37
4.2 Analisa Karakteristik Parkir	39
4.2.1 Kapasitas Parkir	39
4.2.2 Indeks Parkir	41
4.2.3 Turn Over (tingkat pergantian parkir)	43
4.2.4 Persediaan dan Permintaan Ruang Parkir	45
4.3 Pembahasan	49
4.3.1 Hasil Analisa Karakteristik Parkir di Pasar Kliwon	49
4.4 Analisa Kebutuhan Ruang Parkir	50
4.5 Tinjauan Dalam 5 Tahun Yang Akan Datang	51
4.6 Pelayanan Dalam 5 Tahun Akan Datang	52
BAB V PENUTUP	58
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

2.1	Keinginan Akan Saran Parkir	8
2.2	Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir	8
2.3	Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir Pada Pasar	9
2.4	Penentuan Satuan Ruang Parkir	11
4.1	Lahan Parkir dan Posisi Parkir	31
4.2	Volume Kendaraan Parkir	32
4.3	Akumulasi Kendaraan Parkir	34
4.4	Durasi Rata-rata Kendaraan Parkir	38
4.5	Kapasitas Dasar Parkir	39
4.6	Kapasitas Parkir	40
4.7	Indeks Parkir Harian	42
4.8	Turn Over Parkir	44
4.9	Persediaan dan Permintaan Ruang Parkir	46
4.10	Rekapitulasi Analisa Karakteristik Ruang	49
4.11	Kebutuhan Ruang Parkir di Pasar Kliwon untuk Harian	51
4.12	Perkiraan Volume Kendaraan 5 Tahun Yang Akan Datang	52
4.13	Perkiraan Pelayanan Parkir Dalam 5 Tahun Yang Akan Datang ..	53

DAFTAR GAMBAR

2.1	Dimensi Kendaraan Standar Mobil.....	10
2.2	SRP Mobil Penumpang.....	11
2.3	SRP Sepeda Motor	12
2.4	Posisi parkir 0° atau 180°	17
2.5	Posisi parkir 30°	18
2.6	Posisi parkir 60°	18
2.7	Posisi parkir 90°	19
2.8	Posisi parkir 90° motor	19
2.9	Posisi parkir dua sisi motor.....	19
2.10	Posisi parkir pulau.....	20
3.1	Peta Lokasi Studi	25
3.2	Lay Out Lokasi Studi	25
3.3	Tahapan studi	26
4.1	Grafik Volume Kendaraan	33
4.2	Grafik Akumulasi Parkir Kendaraan Mobil di Lahan Depan	35
4.3	Grafik Akumulasi Parkir Kendaraan Mobil di Lahan Samping	36
4.4	Grafik Akumulasi Parkir Kendaraan Motor	36
4.5	Penambahan Lahan Parkir Mobil.....	57
4.6	Penambahan Lahan Parkir Motor	57

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, I. 2011. *Pengantar Perencanaan Dan Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*. Jakarta: Transindo Gastama Media.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 1996. *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Parkir No. 272 / HK. 105 / 96*. Departemen Perhubungan. Jakarta.
- Hobbs, F. D. 1995. *Traffic Planning and Engineering*, Second Edition Pergamon Press, England.
- Jaya, A. 2010. *Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Parkir Di Pasar Kreneng*. Jurnal Ilmu Teknik Sipil, Vol 14, No. 2.
- Messah, Y. dan Kanny, R. A. 2012. *Analisis Kebutuhan Lahan Parkir Di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang*. Jurnal Teknik Sipil, Vol. 1, No. 4, September, 87-100.
- Ririh, Sudirahardjo. 2004. *Analisis Kebutuhan Ruang Parkir di Pasar Bandarjo Ungaran*. PILAR Vol. 13, Nomor 1, April, halaman 8-24
- Sutapa, K. dan Suthanaya P. A. 2008. *Analisa Karakteristik Dan Permodelan Kebutuhan Parkir Pada Pusat Perbelanjaan Di Kota Denpasar*. Jurnal Ilmiah Teknik Sipil, Vol. 12, No. 2, Juli, 165-186.
- Syarifuddin, Fauziah. 2017. *Kebutuhan Ruang Parkir pada Rumah Sakit Bhayangkara di Kota Makassar*.
- Tamin, O.Z. 2000. *"Perencanaan dan Permodelan Transportasi"*, Edisi ke 2, Jurusan Teknik Sipil, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Warpani, Suwardjoko P. 2002. *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Penerbit ITB, Bandung.

SURAT KETERANGAN LOLOS PLAGIASI

Mahasiswa/i atas nama,

Nama : **TRI ABUNG SUCISTYO**

NIM : **20131034031117**

Telah dinyatakan memenuhi standar maksimum plagiasi dengan hasil,

BAB 1	10	% $\leq 10\%$
BAB 2	9	% $\leq 25\%$
BAB 3	28	% $\leq 35\%$
BAB 4	9	% $\leq 15\%$
BAB 5	4	% $\leq 5\%$
Naskah Publikasi	20	% $\leq 20\%$

Surat keterangan ini digunakan

untuk mendaftar yudisium



Rizki A. T. Cahyani